

# “钇”点点突破背后的创新逻辑

中国新闻名专栏  
之江观察

■ 本报评论员 遯海涛

2.5毫米,是钇-90微球释放的β射线在人体组织内平均穿透距离,可以集中于肿瘤内,却极少伤及健康组织;7秒,可以让一辆1.1吨重的磁悬浮试验车从静止加速到650公里/小时,这项世界纪录改写了磁悬浮技术的极限;0初始速度,我国成功组织实施梦舟载人飞船零高度逃逸飞行试验,意味着宇航员的安全将更有保障,为后续载人月球探测任务奠定了重要技术基础。此外,我国还实现首颗地球物理场探测业务卫星成功发射、首例侵入式脑机接口临床试验成功开展、首座跨越黄河的铁路钢桁拱桥成功封顶……

我国科技创新领域取得的一系列新突破,看似只是围绕着一点点距离、一点点时间、一点点高度做文章,彰显的却是中国硬核科技,是中国发展自主创新的具象化体现。以光荣与梦想作为精神动力,把握新版图和经济格局变迁中最活跃的力量,中国科技正在加速奔向未来。

近日,我国科技创新领域取得一系列新突破。看似只是围绕着一点点距离、一点点时间、一点点高度做文章,彰显的却是中国硬核科技,是中国发展自主创新的具象化体现。这背后,又藏着哪些中国式创新逻辑呢?生成“链式反应”。一项新兴技术最终需要落地应用,否则难以充分展现和释放价值。以泰山核电成功实现商用堆生产钇-90为例,填补了我国商用堆辐照生产钇-90的技术空白,打破了欧美垄断。核电站竟然能生产抗癌药?相信很多人看到这则新闻后,脑海里会先冒出这样一个问题。正是依

托重水堆核电机组的资源优势,泰山核电解决了一系列关键技术难题,同时打通从创新到市场的路径,打造出一条同位素应用产业链,也开辟了泰山核电发展的“第二曲线”。目前,海盐当地正在快速形成产业集聚,目标是到2035年实现“千亩千钇”核技术应用产业集群。“钇”点点的突破,背后发生的正是创新链和产业链之间的“链式反应”。没有创新链,产业链就成为无源之水、无本之木;没有产业链,创新链也就失去了用武之地。通过科技创新推动产业创新,最终才能实现科技创新和产业

创新融合发展。瞄准未来产业。太赫兹、空天信息、类脑智能、量子信息……这些充满“未来感”的前沿技术不再是想象中的未来图景,正在走进现实。未来产业具有显著战略性、引领性、颠覆性,创新突破也围绕人工智能、低空经济、人形机器人、脑机接口、合成生物、前沿新材料等未来产业,加快形成新质生产力最活跃的先导力量。只有把握好新版图和经济格局变迁中最活跃的力量,我们才能加速奔向未来。永葆光荣梦想。也许有人说,搞创新是实打实的工作,空谈梦想未免

凌空虚蹈。如今我们各方面条件已不再是一穷二白,但是面对各种风险挑战,在更多关键领域、核心技术上谋求创新突破,仍然需要葆有一分光荣与梦想作为精神动力。正如近日我国成功组织实施梦舟载人飞船零高度逃逸飞行试验后,中国航天科技集团一位工作人员所说,“把中国人送上月球是中华民族的梦想,为了这个伟大梦想做出任何付出和努力都是值得的。”心中有梦、眼中有光、脚下有路,我们才能在创新之路上翻过一个又一个腊子口、娄山关。有人说,2.5毫米的背后是“钇”点点的突破。每一点突破,都是厚积薄发。虽然仍然面临一些短板和困难,但是我们有我们的创新逻辑,让我们已站在中国科技复兴的临界点,不仅续写中国辉煌科技史的续篇,而且必将再度为人类科技作出新的原创贡献。

## 人工智能启示录④ 既要抢位争先 也要错位发展

■ 本报评论员 朱浙萍

近日,浙江省政府印发《关于支持人工智能创新发展的若干措施》,提出到2027年全省规模以上人工智能核心产业营业收入超1万亿元的目标,并聚焦产业生态、人才、算力、数据、模型、应用等6大领域重点,出台27项硬核举措,引发各界广泛关注。今年以来,全国多地纷纷加速布局,把发展人工智能产业重点置顶。各地或出台专项政策,或设立产业基金,抢抓机遇,向“新”而行,积蓄发展势能,塑造竞争优势。人工智能赛道,向来是百舸争流、千帆竞发,我们乐见这样的蓬勃发展,抢位争先。值得提醒的是,各地在角逐新赛道时,既要抢抓机遇,前瞻布局,也要警惕陷入“内卷式竞争”。

发展人工智能产业,投入大且周期长,对算力、云计算等基础设施、科研生态和相关产业集聚度等要求极高。如果各地不顾自身条件,盲目上马、急于求成,一味追求短期规模扩张,极易导致低水平重复建设,造成资源浪费,最终陷入无序竞争的困局,不利于行业和地方经济的长远发展。避免“内卷式竞争”,要克制追求“超常发展”的冲动,坚持长期主义培育创新生态。一是要在“特”字上下功夫。各地资源禀赋、产业特色不尽相同,只有在大局中找准自身定位,因地制宜找准突破口,才能实现错位发展、差异化竞争。例如在浙江的人工智能版图中,杭州大力推进人工智能核心技术攻关,宁波重点将人工智能与制造业深度融合,温州抢占“人工智能+数据安全”发展赛道等,差异化、集群化发展布局,有利于推动串珠成链、优势互补。不仅一省之内,放眼全国,各地在落子布局时,也当各有侧重,分工互补,同时加强跨区域联动,打破人才、资本等区域要素流动的壁垒,让“我的优势”成为“你的资源”,凝聚起协同发展合力。二是在“优”字上做文章。以环境之“优”谋发展之“势”,杭州培育出“六小龙”的一条重要经验,就是打造“无事不扰、有求必应”的营商环境,让企业能舒服自在地发展。这要求地方政府摒弃粗放的招商模式,不再比拼优惠政策、搞“政策洼地”,而是把功夫下在比拼服务意识、打造“营商环境高地”,想明白自己有什么、想要什么、能为企业提供什么。尊重创新规律,建设耐心政府,把最好的舞台留给企业和创业者。

人工智能浪潮澎湃,唯有既积极抢位发展,又善于错位发展,才能推动各地形成协同联动、共赢共进的良好局面。劳动教育是孩子成长的必修课,但当前部分中小学的劳动教育质量令人担忧。有的课堂沦为“纸上谈兵”,老师照本宣科,学生从未有过尝试;有的实践变成“摆拍打卡”,学生摆个造型,家长拍照就算完成。表演式劳动是教育形式化,劳动教育需要真出汗。朱激 林琳 作

### 观点圆桌

### 读端

## 从“骑”怎么读说开去

开栏语:多元时代,多元视角。同一热点,不同解读。观点圆桌,欢迎入座。

近日,电视剧《长安的荔枝》正在热映中,“一骑红尘妃子笑,无人知是荔枝来”这一诗句的读音也引发热议。央视主持人康辉解释说,《现代汉语词典》中“骑”字在表示“骑兵”或“骑马的人”时,仅标注“qí”一个读音,而“jì”被明确标注为“旧读”。“远上寒山石径斜”,读“xié”不读“xiá”;“乡音无改鬓毛衰”,读“shuāi”不读“cuī”……这些字音规范读法的改换,让一些网友大喊看不懂,这些年也占据了不少热搜。这事怎么看?听听他们怎么讲。

鲜活活泼的,语言也应如此。唯有兼顾标准音的权威性 & 民间习惯的包容性,方能实现语言生态的和谐共生。

教育部网络教育名师 程振伟

### 各读各的,也无不可

这场争论背后,实则是语言规范化与文化传承之间的深层博弈。规范读音是语言发展的必然逻辑,但如果简单粗暴地将“jì”打入“旧读”冷宫,难免刺痛公众的文化情感。文化传承要科普“qí”的规范读音,但也要适当尊重公众情感,保留“jì”音作为文化记忆的情感锚点。“旧读”不是“错读”,就像京剧保留“上口字”、书法传承繁体字一样,语言规范与文化审美本可各美其美——课堂上教“qí”,让孩子掌握标准普通话;个人诵读读“jì”,也不必刻意纠正,让诗词还原平仄之美。这种“双轨制”既尊重了语言发展规律,又守护了文化情感纽带。各读各的,也无不可。

衢州市第二中学高级教师 胡欣红

### 诗词美何必纠结于格律

中国被称为“诗的国度”。中国传统诗歌对字词读音相当讲究,既要押韵,更讲平仄。王力先生说:“押韵的目的是为了声韵的谐和。同类的乐音在同一位置上的重复,这就构成了声音回环的美。”但是字有更革、音有转移,语言发展了,语音起了变化,不妨用开放、辩证的眼光看待古诗词读音的变化。毕竟,熟读格律是为了得心应手地驱遣格律,而不为格律所束缚。读“qí”还是“jì”并不妨碍我们通过古诗词与历史、与诗词建立紧密联系。“一骑红尘妃子笑,无人知是荔枝来”,将一滴红尘与贵妃笑脸的近景拉到一起,从诗词中领悟历史兴衰更替的道理,这便足矣。

杭州日报评论员 郑莉娜



■ 浙江传媒学院浙江省社会治理与传播创新研究院研究员 袁道武

近些年,因为城市化进程加速,大范围的旧房拆除和农药的过度使用,让燕子成了城市中的稀客,



### 不能让大众“后知后觉”

改有改的道理。不断修订的字典、词典,反映了时代的语言和社会互动发展的轨迹,体现了强烈的时代特征,也折射了不同历史时期的社会特征。但有些人表示,如果不是这部热播剧引发大家的关注,很多人并不知道“骑”字读音已经改变多年。可见对于为什么改,没有做足宣传。文字是文化传承的载体,也是大众交流的工具,只有充分考虑大众感受,才能让文字在这个时代枝繁叶茂、不断生长。

本报评论员 高路

### 语言当如人鲜活泼

语言作为文化的载体,既需“守正”以传承规范,亦应“求新”以适应时代。在“骑”的读音问题上,当坚持“守正求新”原则:对书面语和正式场合,严格使用标准音。对日常交流,则可包容民间习惯。例如,若“骑”指骑兵或骑马动作,统一读qí;若涉及方言词汇或古文引用,则尊重历史读音。最终目标是让语言既保有基本规范,又提升社会沟通效率。毕竟人是

### · 资 讯 ·

■ 宋晓雨 李蒋丽 王海燕

6月6日,“兰星论见”村社后备人才宣讲赛在杭州市上城区丁兰街道党群服务中心拉开帷幕。本次比赛汇聚了来自上城区丁兰街道、临平区星桥街道的青年后备人才同台竞技,他们结合个人成长经历和岗位实践谈感悟、讲收获、话未来,以思想碰撞凝聚共识,以肺腑之言诠释对实干担当的深刻理解与坚定践行。两地通过“跨区共育”的模式促进工作经验的深度交流,为组织储备优质人才,为基层发展汇聚澎湃

动能。自2021年10月丁兰街道与星桥街道成立“临上兰星”跨区共建平台以来,两地合力探索跨界治理和协同发展新路径。两地打通区域人才互访、互学、互比发展通道,依托“兰星训练营”,开展“兰星论见”打擂比武、专业能力提升培训、参观学习赋能研学等活动,进一步提升村社干部的能力与素质。“这次在家附近和星桥的社区干部比赛真是畅快!”5月中旬,丁兰街道华亭社区与星桥街道太平社区联合举办的乒乓球赛火热开赛,吸引了大批

### 携手提升跨区治理成效

## 协同发展 人才共育“兰星论见”

周边居民参与。自“临上兰星”党建联建以来,丁兰街道与星桥街道联合区域内43个村社党组织和35家企事业单位,开展产业共兴、区域共治、服务共融、人才共育等多领域合作。例如在实现服务一体化方面,星桥街道周杨社区依托丁兰街道绿园弄幸福邻里坊,开启合作养老模式;丁兰街道华鹤社区依托星桥街道周杨社区、民乐社区资源,共同开展“悦心悦理悦我家”特色服务和“鹤民同乐”共享田园农耕教育第二课堂,两地通过共享双方文体场馆,利用社区公园、社区绿地,共

同举办诗友会、星空观测夜等居民喜闻乐见的活动。“晨练时我喜欢往上塘河边走,有时运气好还能看到白鹭停在岸边,每周三早晨也和老伙计们约在这边打太极!”家住卓越华庭的李大伯神采奕奕。近年来,“上塘河流域共治”项目成效显著,水生态持续向好,让河道两岸更加宜居宜业,市民也有了更多休闲空间。两地上塘河支流学堂港整治提升为切入口,联合开展清淤、河岸环境清理等系列活动,克服了“跨区报备难、交地难、农转用审批难”等诸多难点。

通过合作,该项目实现50天内开工建设,提前4个月完成交地。优质的水环境,成为最普惠的民生福祉,也是践行“绿水青山就是金山银山”理念的生动写照。在“临上兰星”跨区共建平台作用下,两地已协同解决违建、噪声扰民等11项跨区治理难题,实现了由“双向受制”向“互利共赢”的转变。“我们将在跨区治理成果上巩固成效,坚持实施全方位、全链条、全覆盖人才共育,持续激发干部、成就干部,助力锻造一支专注、专业、专长的基层干部队伍。同时,我们将把破解社区治理难

题、增强社区服务效能、优化社区服务机制,作为提升干部履职能力的重要渠道。”两地相关负责人介绍。



上城区丁兰街道联合临平区星桥街道举办“兰星论见”村社后备人才宣讲赛  
图片由上城区丁兰街道提供

## 省特科院以科技赋能县域产业升级

### 科技赋能 驱动智造升级

创新是产业蝶变的第一动力。省特科院以核心技术攻坚为引擎,联合松阳共建国家特种金属结构材料检验检测中心松阳实验室,为企业提供“家门口”的国家级技术服务。在实验室的支撑下,浙江宝丰特材成功研发全国首款不锈钢无缝超长盘管,建成全球最大盘管流水线;联合企业攻克超级奥氏体不锈钢棒等新产品技术,逐步替代进口产品并占领国内主要市场;解决不锈钢晶间腐蚀试验中外标准适配难题,推动高强耐蚀海油工程材料国产化。

创新推出的“产品质量官”模式,通过派驻专家提供质量体系建设、工艺优化等服务,协助博盛铝业建成省级企业研究院,指导隆达铝业等3家企业建立CNAS实验室体系,培育29家企业首席质量官。在标准领域的突破尤为关键——由省特科院主导制定的《无缝不锈钢管生产企业节能规范》成为全国首个县级节能指导规范,牵头制定的《输送管道用高压不锈钢无缝钢管》标准实现“浙江制造”零的突破。

### 全链服务 开拓中高端订单

服务生态是产业升级的催化剂。针

对山区县技术资源薄弱的痛点,省特科院构建“伴随式”全链服务体系,为企业提供从实验室到国际市场的“成长陪跑”。“伴随式”服务覆盖生产、环保及设备环节,累计为企业免费检验检测产品2000余批次、降本580万元,推动产品体系从单一管材向研发设计、精密加工、国际认证等高端环节延伸。同时,依托80余项CMA/CNAS资质,指导15家企业获欧盟认证打开国际市场。

在人才建设方面,首创“博士+高工”结对工程师培养机制,联合丽水农林技师学院开设专业课程,累计培训技能人才5000余人次,实现人才供给与

产业需求无缝衔接。

### 产业振兴 推动全域共富

产业振兴是共同富裕的基石。省特科院将绿色发展理念融入产业链条,实现产业强县与绿水青山的价值共生。目前,松阳共有不锈钢管生产企业60家,提供就业岗位1.2万个,有效带动包装、物流、模具等配套产业的蓬勃发展。2024年,居民人均可支配收入首次突破4万元大关。近三年,松阳的不锈钢产业累计产值达到329.8亿元,拉动全县工业年均增长10.7%,对乡村振兴建设持续“反

哺”:2024年,投入5.7亿元用于新建、修建农村公路,改造提升水站237座,实施生活污水治理项目35个,扶持发展产业项目125个,助推松阳入选“2024年度浙江省和美乡村三大行动试点县”。产业振兴,绿色发展同步实现突破:省特科院牵头企业开展的酸洗废水污泥处理技术,投产后能为企业年降本1000万元、减碳4万吨。“冷却水100%回用+煤改气100%”的硬指标,支撑全县创成1家省级绿色企业、5家市级绿色工厂,获批成为“中国不锈钢绿色生产基地”和“浙江生态化改造示范区”。

■ 郭黎霞 陈心意

松阳县作为我省共同富裕示范区首批试点,其工业支柱不锈钢管产业曾面临发展瓶颈。2019年,浙江省特种设备科学研究院(以下简称“省特科院”)与松阳县政府携手,以科技创新为引擎,驱动产业转型升级。六年来,成绩斐然:不锈钢管年产值从62亿元跃升至109亿元,无缝管产量占全国1/3;企业从46家增至60家,其中规上企业占比91.7%,产业总产值占全县规上工业44.9%,成为丽水市百亿级特色产业链标杆。